

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kematian sapi perah tertinggi adalah pada saat lahir sampai umur 3 bulan. Agar kematian pedet dapat dikurangi dan pedet tumbuh menjadi sapi yang baik, maka diusahakan pedet pada waktu lahir harus sehat dan kuat, maka perawatan pedet dapat dimulai sejak di dalam kandungan (Soetarno, 2003). Pemeliharaan pedet memerlukan perhatian dan ketelitian yang tinggi dibanding dengan pemeliharaan sapi dewasa. Hal ini disebabkan karena kondisi pedet masih lemah sehingga bisa menimbulkan angka kematian yang tinggi. Kesalahan pemeliharaan pedet menyebabkan pertumbuhan pedet terhambat dan tidak maksimal (Siregar, 2003).

Umumnya manajemen pemeliharaan sapi di masyarakat masih bersifat tradisional dan akibatnya produktifitas ternak rendah. Sistem pemeliharaan seperti itu, tidak mampu mengeksplotasi potensi ternak meskipun secara genetik ternak tersebut memiliki potensi produktifitas tinggi (Basit dan Ismartoyo, 2010; Baco, 2011). Survei di lapangan menunjukkan bahwa tingkat kebuntingan ternak sapi di peternakan rakyat masih rendah 20 – 40 %, umur melahirkan pertama 3 – 4 tahun, interval kelahiran panjang 1,5 – 2 tahun dan berat sapih pedet rendah 70 – 80 kg bahkan tingkat kematian pedet sangat tinggi (30 – 50%). Dibanding dengan potensi Bali, produktifitas tersebut masih sangat rendah (Baco, 2010). Didasari atas pengalaman penulis melakukan kajian-kajian pendahuluan di Laboratorium Ternak Potong Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, terlihat bahwa sapi Bali yang dipelihara secara Semi-Intensif di Laboratorium Ternak Potong Unhas hasil sementara menunjukkan tingkat kebuntingan dan kelahiran dapat mencapai 95% (Baco, 2011), akan tetapi tingkat kematian pedet masih tinggi 20 -30% dan pertumbuhan pedet sebelum sapih rendah 0,1 – 0,2 kg per ekor per hari.

Pemeliharaan sapi perah beberapa tahun terakhir menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan ini senantiasa didorong oleh pemerintah dalam upaya mengusahakan tercapainya swasembada susu. Jumlah populasi sapi perah

produktif secara nasional sekitar 350.000 ekor sapi tahun 1998. Jumlah sapi perah untuk tahun 1996 sebagian besar tersebar di beberapa propinsi yaitu Jawa Timur 108.300 ekor, Jawa Tengah 93.600 ekor, Jawa Barat 118.700 ekor dan selebihnya 16.400 ekor di daerah lain. Berdasarkan data diatas maka setiap tahun akan dilahirkan sekitar 300.000 ekor pedet sapi perah, yaitu 86% dari populasi sapi perah produktif berhasil lahir dengan selamat satu anak sapi per tahun. jumlah sapi pedet yang hidup dianggap sekitar 40% adalah pedet betina dan 60% sapi pedet jantan.

Pakan TMR adalah campuran dua sumber hijauan pakan atau lebih yang diformulasikan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Pemberian TMR disesuaikan terhadap kemampuan bakteri rumen dalam mencerna setiap bahan baku penyusun TMR setiap harinya. Idealnya pemberian hijauan dapat diketahui dengan banyaknya ragam sumber protein untuk dimanfaatkan bakteri rumen. Ketika syarat tersebut telah terpenuhi akan diperoleh keuntungan dengan meningkatnya produksi susu, kesehatan ternak dan reproduksi ternak (Amaral-Philips, 2008).

Silase adalah pakan yang diawetkan melalui proses ensilase, yaitu proses pengawetan pakan atau hijauan melalui fermentasi asam laktat dalam kondisi anaerob. Bakteri Asam Laktat (BAL) memfermentasi karbohidrat terlarut dalam air pada tanaman menjadi asam laktat dan sebagian kecil diubah menjadi asam asetat. Produksi asam dari ensilase membuat pH silase mengalami penurunan dan akibatnya aktivitas mikrobial pembusuk dihambat pertumbuhannya. Kandungan nutrisi pada hijauan di daerah tropis tidak terlalu baik, karena pada umumnya hijauan di daerah tropis memiliki bahan kering yang lebih rendah dari pada di daerah subtropis. Keberagaman hijauan dalam pembuatan silase sangat dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan ini. Keberagaman hijauan sebagai upaya dalam mendasari penggunaan silase total campuran hijauan, akan sangat mempengaruhi kualitas silase dalam hal kandungan dan keberagaman nutrisinya. Legum pada silase akan membuat nutrisi dalam silase menjadi lebih baik kualitasnya, terutama protein kasarnya, sehingga silase yang dibuat memiliki fungsi ganda, yakni usaha pengawetan hijauan dan juga sebagai peningkatan kualitas hijauan yang dikonsumsi ternak.

Berdasarkan kondisi di Indonesia, silase dari berbagai hijauan sangat cocok diterapkan, karena Indonesia memiliki beragam tumbuhan, khususnya hijauan pakan. Meskipun setiap proses komplementer memiliki efek lain yang harus diatasi. PH silase sulit turun sebagai akibat dari *buffering capacity*. Berdasarkan uraian di atas maka studi tentang fermentasi silase dengan memanfaatkan berbagai macam hijauan yang tersedia perlu dilakukan. Silase adalah pakan yang diawetkan melalui proses ensilase, yaitu proses pengawetan pakan atau hijauan melalui fermentasi asam laktat dalam kondisi anaerob. Bakteri asam laktat (BAL) memfermentasi karbohidrat terlarut dalam air pada tanaman menjadi asam laktat dan sebagian kecil diubah menjadi asam asetat. Produksi asam dari ensilase membuat pH silase mengalami penurunan dan akibatnya aktivitas mikrobial pembusuk dihambat pertumbuhannya (Chen dan Weinberg, 2008).

Kecernaan zat-zat makanan merupakan salah satu ukuran dalam menentukan suatu kualitas bahan makanan ternak, disamping komposisi kimia, produk fermentasi, dan palabilitas. Daya cerna dan fermentasi dapat dipelajari dengan metode yang berhasil digunakan secara luas yaitu teknik *in-vivo*. Dalam teknik *in-vivo* contoh makanan diinkubasikan dalam cairan rumen (sebagai sumber mikroba rumen) yang ditambah dengan cairan penyangga (buffer). Keuntungan *in-vivo* menurut Church (1979) dapat dilakukan secara tepat dalam waktu yang singkat dan biaya yang ringan, karena jumlah sampel yang digunakan sedikit, kondisi mudah dikontrol dan dapat mengevaluasi lebih dari satu macam pencernaan bahan dalam waktu yang sama.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah TMR dan TMR silase dapat digunakan sebagai pakan alternatif pengganti hijauan selama musim kemarau ?
2. Apakah pemberian pakan TMR dan TMR silase berpengaruh terhadap kandungan dan pencernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui kualitas fisik dan kimia non silase sehingga dapat digunakan di musim kemarau
2. Mengetahui nilai pencernaan bahan kering dan bahan organik pakan TMR dan TMR silase pada pedet jantan.

1.4 Manfaat

1. TMR dapat digunakan sebagai pakan alternatif untuk ternak ruminansia selama musim kemarau.
2. Sebagai sumber informasi hasil teknologi bahan pakan di peternakan Indonesia.
3. TMR silase dapat digunakan untuk meningkatkan pencernaan bahan kering dan bahan organik.

